

Title (en)

Process for the transfer of a pattern to a semiconductor slice.

Title (de)

Verfahren zur Übertragung eines Musters auf eine Halbleiterscheibe.

Title (fr)

Procédé pour le transfert d'un modèle sur une tranche semiconductrice.

Publication

EP 0025805 A1 19810401 (DE)

Application

EP 79103567 A 19790921

Priority

EP 79103567 A 19790921

Abstract (en)

[origin: WO8100923A1] During manufacturing of semiconductor circuits by photolithography before irradiation of the photographic lacquer (6), there is provided a transparent coating (7) directly on the photographic lacquer. The dust particles are then fixed at a distance from the lacquer layer (6) so that they have a lesser optical effect. By increasing the overall thickness of the layers (6 and 7) which cover the semiconductor, the probability of occurrence of stationary waves is reduced.

Abstract (de)

Es wird vorgeschlagen, bei der Herstellung integrierter Schaltungen durch Fotolithographie vor der Belichtung des Fotolackes (6) unmittelbar auf diesen einen ebenen, festen, lichtdurchlässigen Überzug (7) aufzubringen. Staubteilchen sammeln sich dadurch in einem Abstand von der Lackschicht (6), in welchem sie optisch weniger wirksam sind. Durch die Erhöhung der Gesamtdicke der den eigentlichen Halbleiter (5) bedeckenden Schicht (6 und 7) vermindert sich die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten stehender Wellen.

IPC 1-7

G03F 7/20; G03F 7/02; H01L 21/312; H01L 21/00

IPC 8 full level

G03F 7/00 (2006.01); **G03F 7/09** (2006.01); **G03F 7/20** (2006.01); **H01L 21/027** (2006.01); **H01L 21/30** (2006.01); **H01L 21/312** (2006.01)

CPC (source: EP US)

G03F 7/092 (2013.01 - EP US); **G03F 7/2002** (2013.01 - EP US); **G03F 7/70583** (2013.01 - EP US); **H01L 21/02118** (2013.01 - EP); **H01L 21/0274** (2013.01 - EP US); **H01L 21/312** (2013.01 - US); **Y10S 430/151** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- DE 1622302 A1 19701029 - TELEFUNKEN PATENT
- US 3573975 A 19710406 - DHAKA VIR A, et al
- DE 2460988 A1 19750911 - IBM
- FR 2263605 A1 19751003 - IBM [US]
- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 12, Nr. 9, Februar 1970, New York, US, W.M. MOREAU: "Topcoat formulation for oxygen sensitive resists", Seiten 1418-1419 * Seite 1418, Absatz 1 *
- IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, Band 21, Nr. 6, November 1978, New York, US, B.C. FENG et al.: "Fabrication of devices by an improved photolithographic method", Seiten 2325-2326 * Seite 2325, Absatz 3; Seite 2326, Absatz 1; Figur 1 *

Cited by

AU2010241404B2

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0025805 A1 19810401; **EP 0025805 B1 19830406**; AT E2980 T1 19830415; DE 2965147 D1 19830511; JP S56501144 A 19810813; US 4379831 A 19830412; WO 8100923 A1 19810402

DOCDB simple family (application)

EP 79103567 A 19790921; AT 79103567 T 19790921; DE 2965147 T 19790921; EP 8000101 W 19800919; JP 50209480 A 19800919; US 26116481 A 19810521